للكون إله حكيم

مختصر
الإنسان لا يقوم وحده

للأستاذ كريسي موريسون
الرئيس السابق لأكاديمية العلوم بنيويورك

اختصره وقدم له
الدكتور
عبد العزيز بن إبراهيم بن علي البليهد

مؤسسة الجليمي للنشر والتوزيع

الطبعة الأولى لمؤسسة الجليمي

١٤٣٧هـ- ٢٠١٦م

مؤسسة الجليمي للنشر والتوزيــع

٨١ شارع البستان (عبد السلام عارف سابقًا)

تقاطع شارع الجمهورية- عابدين- القاهرة

هاتف: ٢٣٩٣٥١٩٠- ٠١٠٠٦٧٥٦٧٣٩-٠١١١٩٩٠٣٨٣٥

بسم الله الرحمن الرحيم

توطئة

الحمد لله وحده، والصلاة والسلام على من لا نبي بعده نبينا محمد وعلى آله وصحبه، آمين.

أما بعدُ:

فإن البحث عن الله، والتعرف إلى الخالق أمر شُغلت به الإنسانية، منذ أن كان لها وجود في هذا العالم، حتى لكأنما يدفعها إليه شعور خفي دافق، ويسوقها نحوه سائق عنيف من فطرة كامنة فيها.

فالإنسان بفطرته طلعة لا يقنع بالحياة بمظاهر أشكالها وألوانها، كما تنقلها إليه حواسه أو كما ينفعل بها شعوره، بل يتناولها بعقله، وينفذ إليها ببصيرته، ليعرف حقيقة كل شيء، وهو في إشباع رغبته تلك لا يدخر وسعًا من ذكاء أو جهد حتى يبلغ من ذلك ما يطمئن إليه عقله وتستريح به نفسه.

وحين تضل العقول سبيلها إلى الخالق- وما أكثر ما تضل- وتتنزل الإنسانية إلى هذا الدرك من التفكير والسخف

من النظر، فتتخذ من الأحجار أربابًا، ومن الحيوان آلهة تجثو تحت أقدامها تعبدها وتفنى فيها، وتقدم لها النفس والولد على مذبح التضحية زلفى وقربانًا، حين تصل الإنسانية إلى هذا المدى من الإغراق في الضلال والسفه، تجيء رسالة من السماء في إبانها لتخرج الناس من الظلمات إلى النور على يد رسل الله وأنبيائه الكرام(١).

وأول دعوة تهتف بها الأديان في آذان الناس الدعوة إلى وحدانية الله، وتحرير العقول والقلوب من الشرك به، ورفع البصر إليه خالصًا من أوهام الزيغ والضلال، وبهذا تصح إنسانية الإنسان، ويردّ إليه اعتباره، ويصبح أهلًا ليكون خليفة الله في أرضه.

ومهما اختلفت طرق الأديان السماوية في أداء الدعوة إلى الله، وفي وسائل الإقناع بوحدانيته، فإنها جميعا تعتمد أول ما تعتمد على إثارة العاطفة وتحريك الوجدان أكثر من اعتمادها على إثارة قوى الإدراك والتفكير، ذلك أن حقيقة الإله الموحد

---

(١) من مقدمة الشيخ الباقوري.

أكبر من أن يحدها الفكر أو يحيط بها الإدراك ، وإن كان لهما في آياتها الرائعة مسارح للنظر والتأويل، وفي آفاقها الرحيبة مجالات للبحث والتفكير يفيض بها الوجدان روعة وجلالًا، ويمتلئ بها القلب طمأنينة وإيمانًا.

وإن العقل مهما بلغ من القوة والذكاء ليس إلا حاسة من حواس تربطنا بعالمنا المحدود، فكما يكون للعين مدى تنتهي عنده مقدرتها على الإبصار ، فلا تدرك ما وراء هذا المدى من مرئيات إلا أشباحًا باهتة وصورًا شائهة لا تغني من الحق شيئًا، وكذلك الشأن في كل حاسة من حواسنا لكلٍّ مجال تعمل فيه، وتؤدي وظيفتها كاملة في حدوده، فإذا أريد بها الخروج عن هذا المجال ضلت وأضلت، وكذلك شأن العقل- وهو حاسة الإدراك- له مجاله المحدود الذي يعمل فيه، ويدرك حقيقة الأشياء في محيطه، فإن أبى إلا أن يركب متن الشطط ويستوي على ظهر الغرور، انزلق إلى ظلمات الضلال، وتقطعت به الأسباب للوصول إلى الحقيقة.

ودعوة الإسلام صريحة في أن العقل لا يمكن أن يستقل

بمعرفة الله، ولا أن يهتدي إليه إلا إذا صحبه في تطوافه إلى تلك الغاية قلب يتلقى عنه كل مدركاته فيجعلها عواطف وأحاسيس تشيع في النفس روعة وجلالًا، ومن خلال هذا الشعور بالروعة والجلال، يرى المرء خالقه الواحد الأحد المتفرد بالعظمة والجلال.

ولهذا كان الإسلام دين الفطرة، والفطرة ليست عقلًا صرفًا ولا عاطفة محضًا، وإنما هي مزيج من العقل والعاطفة إذا التقيا فلم يطغ أحدهما على الآخر، كانت الفطرة سليمة، تنشد الله، وتعرف طريقها إليه من أقرب السبل.

والتعرف إلى الله عن طريق هذه الفطرة أمر سهل ميسور لا يحتاج إلى علم غزير أو نظر فلسفي، وإنما تكفي فيه النظرة الخالصة في صفحات هذا الوجود، نظرة في الأرض أو السماء، في الليل أو النهار، في عالم الحياة أو الموت، في النبتة الصغيرة أو الشجرة الباسقة.. نظرة واحدة إلى أية صورة من صور هذا العالم وإلى أي لون من ألوانه تريان العقل وشواهد ناطقة بقدرة الخالق العظيم، وتحمل إلى

القلب شواهد ناطقة بقدرة الحكيم الخبير، وتحمل إلى القلب أيضًا فيضًا من الإجلال والإكبار لهذا الصانع المبدع، ﴿ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا ۖ مَّا تَرَىٰ فِى خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ ۖ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ ۝٣ ثُمَّ ٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ ٱلْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ﴾ [المُلك: ٣، ٤].

فإذًا يبلغ البصر من هذا المحيط العظيم الذي لا تضمه قيود ولا حدود؟ أولى له ثم أولى أن يقف عند حدِّه، وأن يرضى من النظرة الأولى بما يتكشف له من عجائب وأسرار.

إن الذين ضلوا السبيل إلى الله أحد رجلين: رجل حرم من نعمة العقل، ولم يؤت حظًّا من الفَهم والإدراك فهو والسائمة سواء، لا يلفته جمال ولا يوقظ مشاعره مشرق صبح أو سدفة مساء، ﴿أُوْلَٰٓئِكَ كَٱلْأَنْعَٰمِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ ۚ أُوْلَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْغَٰفِلُونَ﴾ [الأعراف: ١٧٩].

ورجل خدعه ذكاؤه وغرّه وخُيّل إليه أنه قادر على أن يخرق الأرض أو يبلغ الجبال، فمدّ بصره إلى ما وراء الأفق

البعيد، وضرب في بيداء التيه والضلال، فكان أشبه بالفراش.. غرق في النور فاحترق بالنار.

وبعــدُ: فإن هذه الرسالة- التي اختصرناها ونقدم لها- ثمرة عقل كبير ناضج، عقل وَسِعَ ثقافة العصر، وأحاط بالكثير من دقائقها، حتى صار صاحبه رئيسًا للمجمع العلمي بأمريكا.. وذلك منصب لا يرقى إليه إلا العباقرة الأفذاذ من العلماء.

وغاية المؤلف من هذا البحث الوصول إلى الله عن طريق النظر والعقل الصحيح، ويتكشف له بالعلم والمعرفة من أسرار الكون وعجائبه، فكلما تكشفت له حقيقة من الحقائق هتف من أعماقه: سبحان الخالق المبدع.. اعترافًا منه بأن الإنسان وما سخر له العلم والمعرفة من وسائل القوة والاقتدار أضعف من أن يبلغ من أسرار هذا العالم شيئًا مذكورًا.

﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٞ فَٱسۡتَمِعُواْ لَهُۥٓۚ إِنَّ ٱلَّذِينَ تَدۡعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ لَن يَخۡلُقُواْ ذُبَابٗا وَلَوِ ٱجۡتَمَعُواْ لَهُۥۖ وَإِن

يَسۡلُبۡهُمُ ٱلذُّبَابُ شَيۡـٔٗا لَّا يَسۡتَنقِذُوهُ مِنۡهُۚ ضَعُفَ ٱلطَّالِبُ وَٱلۡمَطۡلُوبُ ﴾ [الحج: ٧٣].

ومن هنا كان هذا البحث جديرًا بأن ينظر فيه المسلم بعين الاعتبار، وأن يجعل من مباحثه دروسًا نافعة، يرى من خلالها قدرة الله وعظمته، فيقوى يقينه ويزداد إيمانه.

أسأل الله عز وجل أن يكون هذا البحث صادًّا لموجة الإلحاد، وأن يفتح به أعينًا عميًا، وآذانًا صمًّا، وقلوبًا غُلفًا، وأن يُوقظ نائمًا أو غافلًا أو وسنانًا، وإذا لقي نفوسًا شاكّة مترددة ملأها يقينًا واطمئنانًا، وإذا صادف صدورًا حائرة كان لها نورًا وبرهانًا، وأن يقنع أفئدة معوّجة ضالّة فيكون لاستقامتها عنوانًا، وأن يلامس قلوبًا مطمئنة فتزداد يقينًا وإيمانًا. وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

وكتبه

الدكتور عبد العزيز بن إبراهيم

ابن علي البليهد

١٤٣٧هـ = ٢٠١٦م

سبب تأليف الكتاب ، والتعريف به

لقد كشف العلم عن عجيب ما صنع الخالق سبحانه، كشفه في النباتات بأصنافها، وكشفه في الحيوان بأجناسها التي لا حصر لها، وكشفه في الإنسان وبديع خلقه، وكشف العلم عن أنساق واحدة تعمل في اتساق في كل هذه الصنوف والأجناس جميعًا، وكشف عن قوى تعمل واحدة على اختلاف في الدرجات مع اتحاد في الغاية، مما يدل على أن الذي نسق هذه الأجناس والأصناف والأنواع، وأجرى هذه القوى لتعمل على هذه الأساليب الواحدة لا بد أن يكون الإله الواحد الأحد.

ونسق العلم ما بين الأرض الجامدة وما عليها من أحياء، وبين هذه الشمس وذاك القمر، وأثبت أن المعدن واحد والعنصر واحد والأصل واحد، وأثبت أن الذي خلق عين الإنسان بعدستها ومائها- وما وراء الماء من شبكة تلقى عليها الصور- هو لا بد الذي خلق هذه الشمس وأخرج منها تلك الأشعة الموجهة إلى الأرض، فهذه العين تكون

عبثًا لولا هذا الضياء.

وجاء العلم وجاء العلماء بملايين الأدلة على وحدة الأرض وما عليها ووحدة السماء، ومن هذه الوحدة درج الناس والعلماء إلى توحيد رب الأرض ورب السماء. ومع هذا بقي الناس من يقول بالخلق والتخلق طبيعة، إنكارًا لوجود الله، تعالى الله عما يقولون علوًا كبيرًا.

ومن هذه البقية العالِم الإنجليزي جوليان هكسلي Julian Huxley، فكتب في ذلك كتابًا أسماه: «الإنسان يقوم وحده» Man Stand Alone.

وهو في ذلك يسير على درب سار عليه جده من قديم، فجده توماس هكسلي (١٨٢٥-١٨٩٥م) Thomas Huxley، صاحب دراون وناصره في القرن الماضي.

فانبرى له كريسي موريسون، فألف كتابه هذا- الذي اختصرناه- وأسماه: «الإنسان لا يقوم وحده»

Man Does not Stand Alone

وأراد بذلك إبطال كتاب جوليان هكسلي، والردّ عليه،

بأن الإنسان يقوم في الدنيا بمعية الله وإرادته وقدرته.

والكتاب يعدّد في إيجاز جميل هذه الأنساق المتسقة التي تجمع بين الخلائق جميعًا، وبين الحي والحي، وبين الحي والجامد، وعبر حدود الأرض واتجه إلى السماء، يربط ما بينها وبين الحياة على هذه الأرض، وهو يدلل من صفات هذا الشيء وهذا الشيء على أن صانعها ولا بد واحدٌ، لا يمكن أن يكون مبدعهما ومدبرهما إلَّا إله واحد حكيم خبير.

وقد وضع موريسون كتابه هذا لجميع القراء، وبينما هو يعالج مسائل علمية جديدة تراه يطلعك على غرائب في الكون ما تخطر لك ببال، وهو كتاب علمي قبل كل شيء، إذ يعالج مسائل تختص بعلم الفلك والجيولوجيا والطبيعة والكيمياء وعلم الأحياء والطب، وعلم الحشرات والنبات، وعلم النفس والفلسفة، وقد جمع هذه المادة بعناية بالغة، وعرضها بدقة وبراعة فائقة، وبسّطها لدرجة تقريبها لذهن كل قارئ على اختلاف مستوياتهم العلمية، ومن عجب أن

يستوعبها كلها في هذا الحيز الصغير، وأن يعرضها بشكل جذاب.

إن ما كشفه المؤلف في هذا الكتاب من حقائق جدير بأن يثير خيال الإنسان، غير أن النتائج التي انتهى إليها هي ثمرة تكييف الإنسان كي يلائم الطبيعة بشكل ظاهر، كما هي ثمرة تكييف الطبيعة لتلائم الإنسان بشكل خفي ادعى إلى الدهشة !!

وقد برهن المؤلف بالبراهين القاطعة على أن عجائب علاقات الإنسان بالطبيعة، ووجود الحياة نفسها، تتوقف كلها على وجود الخالق سبحانه وتعالى، وعلى وجود قصد وحكمة من خلق الكون.

***

التعريف بالمؤلف

كريسي موريسون: هو الرئيس السابق لأكاديمية العلوم بنيويورك.

ورئيس المعهد الأمريكي لمدينة نيويورك.

وعضو المجلس التنفيذي لمجلس البحوث القومي بالولايات المتحدة الأمريكية.

وزميل في المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي.

وعضو مدى الحياة للمعهد الملكي البريطاني.

وقد قرظت كتابَه صحفٌ ومجلات أمريكية كثيرة منها ما نشرته مجلة (هارتفورد كورانت) ضمن مقال طويل جاء فيه: «إن المؤلف الذي هو رئيس سابق لأكاديمية العلوم بنيويورك، قد اشتق الوقائع من مختلف العلوم، وجمعها معًا في هذا الكتاب الذي يفتح الأذهان ويضيئها بشكل يدعو إلى العجب، مثله في ذلك مثل صانع الساعة الدقيقة الجميلة، إذ يبحث عن عجلة صغيرة أو ترس هنا وعن جوهرة هناك،

ويضم أداة دقيقة إلى مسمار الحياة، حتى يتم صنع تلك الساعة.

واشتق من العلوم المختلفة المتشابكة حقائق عجيبة مرتبطًا بعضها ببعض في انسجام كامل على نحو يؤدي بالضرورة إلى إيمان كل إنسان مفكر سليم الفكر بوجود الله.

❋ ❋ ❋

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

مقدمة المؤلف

بلغ العصر الذهبي للفلسفة الطبيعية ذروته فيما بين سنتي ١٨٢٠ – ١٨٥٠. وكانت تلك الفلسفة تبرهن على وجود خطة مرسومة في الخلق.

وقد ضرب بالى PALEY مثلًا من تأثره من وجود ساعة يد في طريقه، وقال أن جهازها الدقيق أقل سببًا للعجب بمراحل، من دلائل عديدة على دقة التصميم في الطبيعة، ودعاه ذلك إلى أن استرعى الأنظار إلى أن مثل هذه الأداة تثبت لأكثر الناس شكا، أن هناك عملية ذهنية طبقت على الميكانيكا، ووجود تصميم في الخلق، ودلت فلاسفة ذلك العهد على وجود الكائن الأعلى.

ولما ظهر داروين، طرقت فكر الإنسان نظرية جديدة، هي (بقاء الأصلح) وتطور الإنسان. والآن انقضى أكثر من ثمانين عاما على نظرية داروين، وتقدم العلم تقدمًا كبيرًا، وبينما تقف نظرية داروين كالصخرة الثابتة التي لا تتزحزح،

قد تكشف العالم فلسفة كثير من الحقائق التي يمكن إيضاحها، والتي تصل بنا إلى نتائج حاسمة أخرى في حيز الإمكان.

ودون إنقاص من دقة استنتاجاته أو عظمة دراساته، لا يقدر الآن أحد أن يقول كما قال هيكل HAECKEL أنه لو أعطى ماء، ومواد كيماوية، ووقتا كافيا، لاستطاع أن يخلق إنسانًا.

وقد وصل بعض أتباع داروين باستدلالاته إلى حد الإلحاد المادي، وحيال ذلك، تطرف الآخرون، فأنكروا نظرية التطور. كفاحهم للإلحاد. والآن لا محل لاتخاذ مثل هذا الموقف الضعيف، سواء لأنصار فكرة التطور، أو لذوي العقلية الدينية؛ لأن العلم قد أوضح الآن حقائق تصل إلى إزالة تلك الخلافات الظاهرية، وتنور الفريقين.

* * *

وغرضي من تأليف هذا الكتاب هو:

- أن استرعى انتباه المفكرين إلى الحقائق التي صار ممكنا إثباتها، والتي ترى التأييد للاعتقاد بذلك التنظيم، وتدل على الغاية منها.
- إن وجود الخالق تدل عليه تنظيمات لا نهاية لها، تكون الحياة بدونها مستحيلة.
- وأن وجود الإنسان على ظهر الأرض، والمظاهر الفاخرة لذكائه، إنما هي جزء من برنامج ينفذه بارئ الكون.

❊ ❊ ❊

١- عالمنا الفذ

خذ عشرة بنسات، كلا منها على حدة، وضع عليها أرقامها مسلسلة من ١ إلى ١٠ ثم ضعها في جيبك وهزها هزا شديدا. ثم حاول أن تسحبها من جيبك حسب ترتيبها، من ١ إلى ١٠. أن فرصة سحب البنس رقم ١ هي بنسبة ١ إلى ١٠. وفرصة سحب رقم ١ ورقم ٢ متتابعين، هي بنسبة ١ إلى ١٠٠، وفرصة سحب البنسات التي عليها أرقام ١و ٢ و٣ متتالية، هي بنسبة ١ إلى ١٠٠٠. وفرصة سحب ١و ٢ و٣و ٤ متوالية هي بنسبة ١ إلى ١٠٠٠٠، هكذا، حتى تصبح فرصة سحب البنسات بترتيبها الأول، من ١ إلى ١٠، هي بنسبة ١ إلى ١٠ بلايين.

والغرض من هذا المثل البسيط، هو أن نبين لك كيف تتكاثر الأعداد بشكل هائل ضد المصادفة، ولا بد للحياة فوق أرضنا هذه من شروط جوهرية عديدة، بحيث يصبح من المحال حسابيا أن تتوافر كلها بالروابط الواجبة، بمجرد المصادفة على أي أرض في أي وقت.

والآن لنبحث الحقائق المدهشة: أن بعض علماء الفلك يقولون لنا أن مصادفة مرور نجمين متقاربين لدرجة تكفى لإحداث مد خفاق هدام، هي في نطاق الملايين، وأن مصادفة التصادم هي نادرة لدرجة وراء الحسبان. ومع ذلك، تقول إحدى نظريات الفلك، انه في وقت ما، ولنقل منذ بليوني سنة مضت، قد مر نجم بالفعل قريبا من شمسنا لدرجة كانت كافية لأن تحدث أمدادا (جمع مد) مروعة، ولأن تقذف في الفضاء تلك الكواكب السيارة التي تبدو لنا هائلة، ومن بين تلك الكتل التي اقتلعت، تلك الحزمة من الكون التي نسمها بالكرة الأرضية. إنها جسم لا أهمية له في نظر الفلك، ومع ذلك يمكن القول بأنها أهم جسم نعرفه حتى الآن.

ويجب أن نفرض أن الكرة الأرضية مكونة من بعض العناصر التي توجد في الشمس، لا في أي كوكب آخر. وهذه العناصر مقسمة على الكرة الأرضية بنسب مئوية معينة قد أمكن التحقق منها لدرجة مقبولة فيما يتعلق بالسطح. ولو

أن حجم الكرة الأرضية كان أكبر مما هو، أو أصغر، أو لو أن سرعتها كانت مختلفة عما هي عليه لكانت أبعد أو أقرب من الشمس مما هي، ولكانت هذه الحالة ذات أثر هائل في الحياة من كل نوع، بما فيها حياة الإنسان.

وكان هذا الأثر يبلغ من القوة، بحيث أن الكرة الأرضية لو كانت اختلفت من هذه الناحية أو تلك، إلى أية درجة ملحوظة، لما أمكن وجود الحياة فوقها. أما عطارد فإن جانبا من عطارد هو أتون صحراوي، والجانب الآخر متجمد. أما كوكب الزهرة فهو لغز من الألغاز به بخار سميك يحل على محل الهواء، وقد ثبت أنه لا يمكن أن يعيش فيه أي كائن حي.

وأما المريخ فهو الاستثناء الوحيد، وقد تقوم فيه حياة كحياتنا، ولكن الحياة في المريخ لابد أن تعتمد على غازات أخرى غير الأوكسجين، ومعدل درجة الحرارة فيه أقل كثيرا من أن تسمح بنمو النبات كما نعرفه. والقمر أيضًا لا يمكن أن يحتوي هواء، أما الكواكب السيارة الأخرى فأنها بعيدة

عن الشمس إلى حد لا يسمح بوجود الحياة فوقها، وهي لصعاب أخرى لا يمكن تذليلها، لا تستطيع أن تحتمل الحياة في أي شكل من الأشكال.

وتدور الكرة الأرضية حول محورها مرة في كل أربع وعشرين ساعة، أو بمعدل نحو ألف ميل في الساعة، والآن افرض أنها تدور بمعدل مائة ميل فقط في الساعة. ولم لا؟ عندئذ يكون نهارنا وليلنا أطول مما هو الآن عشر مرات، وفي هذه الحالة قد تحرق شمس الصيف الحارة نباتاتنا في كل نهار، وفي الليل قد يتجمد كل نبت في الأرض.

ويبعد القمر عنا مسافة ٢٤٠٠٠٠ ميل، ويذكرنا المد الذي يحدث مرتين تذكيرا لطيفا بوجود القمر، والمد الذي يحدث بالمحيط قد يرتفع إلى ستين قدما في بعض الأماكن. بل أن قشرة الأرض تنحني مرتين نحو الخارج مسافة عدة بوصات بسبب جاذبية القمر.

ويبدو لنا كل شيء منتظما لدرجة أننا لا ندرك القوة الهائلة التي ترفع مسافة المحيط كلها عدة (؟؟؟)، وتنحني

قشرة الأرض التي تبدو لنا صلبة للغاية.

ويعتقد الفلكيون أنفسهم كذلك أنه في المستقبل البعيد سوف يعود القمر إلى الكرة الأرضية بنفس تلك القوانين الفلكية، ثم ينفجر حين يقترب منها. للدرجة الكافية فيضفي بهاء على العالم الفاني بحلقات كتلك التي نحيط بزحل.

لقد جاء نظامنا الشمسي من خليط مضطرب للعناصر التي انفصلت عن الشمس عند درجة حرارة قدرها ٤١٢٠٠٠ (؟) وتبعثرت في فضاء غير محدود، بعنف لا يتصوره العقل. وقد حل النظام محل الفوضى بدقة تجعلنا نستطيع أن نقدر بـ (الثانية) المكان الذي سيحتله أي جزء. وبلغ التوازن من الكمال إلى حد أنه لم يعتوره أي تغيير في مدى بليون سنة، وأنه يدل على الدوام إلى الأبد. كل ذلك بحكم قانون. وبهذا القانون نفسه يتكرر هذا النظام الذي نراه في النظام الشمسي، في نواح أخرى.

* * *

٢- الهواء والمحيط

إذا كان صحيحا إن درجة حرارة الكرة الأرضية وقت انفصالها عن الشمس كانت حوالي ١٢٠٠٠ درجة، وما كان للأوكسجين والهيدروجين أن يتحدا إلا بعد أن هبطت درجة الحرارة إلى ٤٠٠٠ درجة فهرنهايت. وعند هذه النقطة اندفعت معا تلك العناصر وكونت الماء، الذي نعرفه الآن أنه هواء الكرة الأرضية، ولابد أنه كان هائلا في ذلك الحين. وسادت حال من الفوضى لا يمكن وصفها، ملايين من السنين. وفي هذا الاضطراب الذي لا يمكن إدراكه، كان الأوكسجين يتحد مع جميع مواد قشرة الأرض تقريبًا. وقد اتحد أيضًا مع كل الهيدروجين الذي اتصل به، وبذا تكون المحيط. وهناك احتمال بأن قشرة الأرض والمحيطات السبعة قد امتصت كل الأوكسجين، وأن ظهور جميع الحيوانات التي تستنشق الأوكسجين قد تأخر انتظارا لنمو النباتات التي تلفظ الأوكسجين، وأن الحساب الدقيق قد يجعل هذا المصدر للأوكسجين في حيز الإمكان، ولكن

مهما كان مصدره فإن كميته هي بالضبط مطابقة لاحتياجاتنا.

أن الهواء سميك بالقدر اللازم بالضبط لمرور الأشعة ذات التأثير الكيماوي التي يحتاج إليها الزرع والتي تقتل الجراثيم وتنتج الفيتامينات، دون أن تضر بالإنسان، إلا إذا عرض نفسه لها مدة أطول من اللازم. وعلى الرغم من الانبعاثات الغازية من الأرض طول الدهور، ومعظمها سام، فإن الهواء باق دون تلوث في الواقع، ودون تغير في نسبته المتوازنة اللازمة لوجود الإنسان.

***

٣- الغازات التي نتنسمها

يوجد النتروجين بنسبة ٧٨٪ تقريبا في الهواء، في حين تحدد نسبة الأوكسجين عادة بـ ٢١٪ والهواء في جملته يضغط على الأرض بمعدل خمسة عشر رطلا تقريبا على البوصة المربعة من السطح بمستوى البحر. والأوكسجين الذي يوجد في الهواء هو جزء من هذا الضغط، وهو بمعدل

نحو ثلاثة أرطال على البوصة المربعة. وكل الباقي من الأوكسجين محبوس في شكل مركبات في قشرة الأرض، وهو يكون ٨–١٠ من جميع المياه في العالم. والأوكسجين هو نسمة الحياة لكل الحيوانات التي فوق الأرض.

لو كان الأوكسجين بنسبة ٥٠٪ مثلا أو أكثر من الهواء بدلا من ٢١٪، فإن جميع المواد القابلة للاحتراق في العالم تصبح عرضة للاشتعال لدرجة أن أول شرارة من البرق تصيب شجرة لابد أن تلهب الغابة حتى لتكاد تنفجر. ولو أن نسبة الأوكسجين في الهواء قد هبطت إلى ١٠٪ أو أقل، فإن الحياة ربما طابقت نفسها عليها في خلال الدهور.

وحين يتنفس رجل، يستنشق الأوكسجين فيتلقاه الدم، ويوزع في خلال جسمه. وهذا الأوكسجين يحرق طعامه في كل خلية ببطء شديد عند درجة حرارة واطئة نسبيًّا، ثم أن الأوكسجين ضروري للحياة لتأثيره في عناصر أخرى في الدم وفي أجزاء أخرى من الجسم، وبدونه تتوقف عمليات الحياة.

ومن جهة أخرى تعتمد حياة كل نبات، كما هو معروف، على المقادير التي تكاد تكون متناهية الصغر، من ثاني أوكسيد الكربون الموجودة في الهواء، نقول أن أوراق الشجر هي رئات، وأن لها القدرة في ضوء الشمس على تجزئة ثاني أوكسيد الكربون العنيد إلى كربون وأوكسجين. وبتعبير آخر: يلفظ الأوكسجين ويحتفظ بالكربون متحدًا مع هيدروجين الماء الذي يستمده النبات من جذوره. وبكيمياء سحرية، تصنع الطبيعة من هذه العناصر سكرا أو سيلولوزا ومواد كيماوية أخرى عديدة وفواكه وأزهارًا. ويغذي النبات نفسه، وينتج فائضا يكفي لتغذية كل حيوان على وجه الأرض. وفي الوقت نفسه، يلفظ النبات الأوكسجين الذي نتنسمه، والذي بدونه تنتهي الحياة بعد خمس دقائق، فدعنا إذن نقدم احترامنا في تواضع إلى النبات. وقد اكتشف أخيرًا أن وجود ثاني أوكسيد الكربون بمقادير صغيرة، هو أيضًا ضروري لمعظم حياة الحيوان، كما اكتشف أن النباتات تستخدم بعض الأوكسيجين.

ويجب أن يضاف الهيدروجين أيضا، وأن كنا لا نتنسمه، فبدون الهيدروجين كان الماء لا يوجد. ونسبة الماء من المادة الحيوانية أو النباتية هي كبيرة لدرجة تدعو إلى الدهشة، ولا غنى عنه مطلقًا. أما القول بأن ذلك نتيجة المصادفة فهو قول يتحدى العلوم الرياضية!

* * *

٤- النتروجين: تنظيم مزدوج

أن كون النتروجين غازًا جامدًا – أو جامدًا جزئيا كان يمكن القول – هو أمر ذو أهمية بالغة. وهو يعمل كمخفف للأوكسجين، ويخفضه إلى النسبة التي تلائم الإنسان والحيوان. ولهذا فإن مما يدعو إلى العجب، أن النسبة المحددة للأوكسجين ترجع إلى عاملين:

أولًا: أنه لم يمتص بالتمام، وبذا يصبح جزءا من قشرة الأرض أو من المحيط.

ثانيًا: أن الكمية التي تركت حرة هي بالضبط الكمية التي تخففها جملة مقادير النتروجين على الوجه الأكمل، ولو أن

النتروجين توافر بمقادير أكثر أو أقل مما هو عليه، لما أمكن تطور الإنسان كعهدنا به.

وليس هناك سوى طريقتين يدخل بهما النتروجين القابل للذوبان في الأرض كمخصب لها (سماد). وبدون النتروجين، في شكل ما، لا يمكن أن ينمو أي نبات من النباتات الغذائية:

- عن طريق نشاط جراثيم (بكتريا) معينة، تسكن في جذور النباتات البقلية، مثل البرسيم والحمص والبسلة والفول وكثير غيرهما.

عن طريق عواصف الرعد، وكلما ومض برق خلال الهواء وحد بين قدر قليل من الأوكسجين وبين النتروجين فيسقطه المطر إلى الأرض كنتروجين مركب(١).

وقد كانت هاتان الطريقتان كلتاهما غير كافيتين، وهذا هو السبب في أن الحقول التي طال زرعها قد فقدت ما بها

(١) قال الله تعالى في كتابه الكريم: ﴿وَٱللَّهُ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَحْيَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَآ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَـَٔايَةً لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ﴾ [**النحل**:٦٥].

من نتروجين. ومن عجب انه حين وضح للناس أن الموت جوعا هو احتمال قد يقع في المستقبل، وذلك في خلال الأربعين السنة الأخيرة، اكتشفت طرق أمكن بها إنتاج النتروجين المركب من الهواء، وقد ثبت أخيرا أن في الإمكان إنتاجه بهذه الطريقة بكميات هائلة. وهنا زال ذلك الخوف من حدوث مجاعة عالمية.

ومن الشائق أن نلاحظ أن إحدى المحاولات لإنتاج النتروجين المركب، كانت عبارة عن تقليد الطبيعة، في ظروف ملائمة، في إنتاج عواصف كهربية مصطنعة. وقد استخدم نحو ٣٠٠٠٠٠ قوة حصانية لإحداث أنوار كهربية ساطعة في الهواء، ونتجت بالفعل فضلة من النتروجين المركب، كما ثبت قبل ذلك بزمن طويل.

* * *

٥- ما هي الحياة؟

الحياة باقية، وقد استمرت بعد العصور الأولى، والعصور الجيولوجية، وظهرت قارات وغرقت أخرى، وإن المحيطات العتيقة، والبحار الضحلة، لتزخر كلها بالحياة، وأن الحياة لتسير في غورها وتتخلل الأمواج المتلاطمة، وتنفذ في رمال كل شاطئ.

وقد مضيت الحياة قدما حيث تراجع كل عصر من عصور الجليد، وقاومت كل تقدم للمناطق الباردة، قوية مظفرة. وقد ارتفعت الجبال من الأرض ذات الغصون، وانشق السطح واهتز مع كل زلزال. وتفتتت قمم الجبال الشاهقة خلال ملايين السنين، وبان أثر ذلك في طبقات بعضها فوق بعض، وغمر ماء البحار قارات، وصار غرين (طمي) الأراضي القديمة يغطي قاع كل محيط وكأنه كفن ولكن استمرت الحياة بعد ذلك كله.

والحياة تستخدم ذرات الأرض، وتخلق عجائب جديدة طبقا لقوانين الكون، ولكنها في تقدمها تخلف وراءها كل

صغيرة لمستها، وأن (صخور دوفر البيضاء)، المكونة من الطباشير والجير والحجر الصوان، لتقص علينا قصة الحيوانات الرخوة والنباتات المائية والمخلوقات البحرية التي لا عدد لها، في خلال الدهور، وأن الغابات الحية، والفحم والزيت والغاز، لتدلنا على نشاط العلم القديم الذي تلقت فيه الحياة طاقة الشمس، وأحالها الإنسان نارًا. وأن هذه التركة لتفوق في قيمتها كل ثروة أخرى؛ لأنها رفعت الإنسان عن مرتبة الحيوان.

والحياة شديدة الخصب في توالدها، حتى أنها تعول نفسها، وتطعم من فائضها، ومع ذلك تضبط جميع الكائنات الحية، لتمنع أي مخلوق من مخلوقاتها، من أن يطغى على العالم، فالجراد مثلا لو بقى دون ضابط استطاع في بضع سنين أن يلتهم كل زرع اخضر، وعندئذ تنتهي حياة كل حيوان فوق الأرض.

والحياة مثالة، تشكل الكائنات الحية، وهي فنانة، تختط كل ورقة في كل شجرة، وتلون الأزهار، وهي موسيقية،

علمت كل طير كيف يشدو بأغاني غرامه، وعلمت الحشرات كيف ينادي بعضها بعضا بموسيقى أصواتها المتعددة، ولا يفوقها سوى صوت الإنسان في مرونته المدهشة. والحياة مهندسة، فهي التي وضعت تصميم سيقان الجندب (النطيط) والبرغوث، والعضلات والروافع، والمفاصل، والقلب الذي يخفق دون كلل، ونظام الأعصاب الكهربية لكل حيوان، والدورة الدموية الكاملة لكل كائن حي.

والحياة مؤرخة، فقد كتبت تاريخها صفحة صفحة، تاركة سجلها في الصخور، وهو تاريخ كتبته بنفسها ولا ينتظر إلا الترجمة. والحياة تمنح مخلوقاتها الفرح لكونها حية، فالحمل يرتع ويقفز، وهو لا يدري لماذا !!!

والحياة تلون عيني الطفل وتمنحها بريقا، وتصبغ خديه، وتبعث بالضحك إلى شفتيه. أما المادة فلا تبتسم أبدًا. والحياة تنتج الحياة، إذ تعطى اللبن لسد الحاجات العاجلة، متوقعة هذه الضرورة، ومتأهبة لما يجيء من حوادث.

والحياة تحمي نفسها: بالحيطة في استخدام الألوان لمساعدة مخلوقاتها أو إخفائهم، وبإعداد الساقين الجري، ومنح الأسلحة للدفاع، من القرون والأشداق والمخالب، وكذا السمع والبصر والشم، والأجنحة للتحليق في الجو، وهكذا تزود الحياة للدفاع والهجوم: وهي تهب قناعا خفيا لبعض الحشرات التي لا يحدث منها أي أذى، لكي تقيها كل هجوم. وبدون الحياة كان سطح الأرض يصير صحراء شاسعة مجدبة، وفضاء من ماء غير نافع.

وبدون الحياة تكون المادة جامدة، ومتى تركتها الحياة عادت مجرد مادة، ولكن تبقى لها القدرة على مواصلة حياة مخلوقات أخرى، وبذا تخلد الحياة في الكائنات الحية. وأما ما هي الحياة، فذلك ما لم يدره إنسان بعد، فليس للحياة وزن ولا حجم(١). والحياة ذات قوة، لان الجذر النامي يقدر أن يشق صخرة، والحياة تنشئ شجرة عظيمة وتحفظها

---

(١) قال الله تعالى في كتابه الكريم: ﴿ وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلرُّوحِ ۖ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى ﴾ [**الإسراء: ٨٥**].

من الجاذبية مدة ألف سنة أو تزيد. وقد أخذ الإنسان يدرس حدود الذرة، ويقيس قوتها المخزونة. غير أن الحياة نفسها خداعة، مثل الفضاء لماذا؟ وهي وحدها التي تجعلنا ندرك صنع الله ويبهرنا جماله، أن الحياة ليست إلا أداة تنفذ مقاصد الخالق سبحانه وعلى هذا فالحياة باقية كمشيئته تعالى!

* * *

٦- كيف بدأت الحياة؟

في لغز بداية الحياة نقطة يجب أن يقف العلماء أمامها لنقص الحجج. أجل هناك قرائن كثيرة يمكن إقرارها علميًا. غير أن بداية الحياة بلغت من العجب، والنتائج المترتبة عليها بلغت من التشعب، بحيث أن أكثر العلماء البيولوجيين علما لابد أن تتملكه الدهشة. فهو بوصفه عالما، لا يستطيع أن يؤمن بالمعجزات، ولكن بوصفه إنسانا ذكيا يجد – نتيجة لبحثه وبحوث غيره – إن معظم الكائنات الحية الآن تتطور من خلية ميكروسكوبية فريدة، على أثر

خروجها من طور الحياة تحت الميكروسكوب واقترابها من طور السدفة الذرية ويبدو أن تلك الخلية قد وهبت القدرة على التكاثر، ومواءمة نفسها على أشكال عديدة من الحياة، وأنها أعدت لكي تعيش في كل ركن وشق على ظهر الأرض. وأعني تلك النقطة من النطفة (البروتوبلازم)[١] التي لا تكاد ترى، وهي شفافة لزجة (كالجيلاتين)، قادرة على الحركة، تستمد نشاطها من الشمس. وهي بالفعل كفء لاستخدام ضوء الشمس في عزل ثاني أوكسيد الكربون من الهواء، مرغمة الذرات على الانفصال، قابضة على الهيدروجين من الماء، ومنتجة لهيدرونات الكربون، وبذا تعد غذاءها بنفسها من أحد المركبات الكيماوية العنيدة للغاية.

أن هذه الحلبة الفريدة، هذه النقطة الصغيرة الشفافة التي تشبه الطل، تحتوي في نفسها على جرثومة الحياة، وبها

(١) البروتوبلازم Protoplasm هي المادة الزلالية الحية التي تتكون منها خلية الأجسام النباتية والحيوانية، وقد رأينا أن نترجمها بكلمة (النطفة).

القدرة على توزيع هذه الحياة على كل كائن حي، كبيرا كان أو صغيرا، وعلى مطابقة كل مخلوق لبيئته حيثما يمكن وجود الحياة، من قاع المحيط إلى السماء.

وقد افترض البعض أن الحياة قد جاءت من بعض الكواكب في شكل جرثومة انسلت دون أن يصيبها تلف، وبعد أن بقيت زمانا غير محدود في الفضاء، استقرت على الأرض، فلا بد أنها وجدت لنفسها المكان الملائم، وربما كان المحيط، حيث أدى اتفاق مدهش في الظروف إلى توالدها وبداية الحياة على الأرض.

وبصرف النظر عن مسألة أصل الحياة التي هي بالطبع من الألغاز العلمية، قد افترض إن هنة ضئيلة من الحياة، بلغت من الضآلة إنها لا ترى أو تلمح بالميكروسكوب، قد أضافت إليها ذرات، وقبلت توازنها الوثيق، فانقسمت، وكررت الأجزاء المنفصلة هذه الدورة، وبذا اتخذت أشكال الحياة.. ولكن لم يزعم أحد أنها اتخذت الحياة نفسها! أن الأميبا هي مخلوق ميكروسكوبي حي على درجة كبيرة من التطور، وهو مكون من ملايين لا حصر لها من

الذرات في تنظيم مرتب. و(الأميبات) هي مخلوقات ذوات خلية واحدة، قد لا يزيد قطرها على جزء من مائة من البوصة، وتوجد في جميع مياه العالم. والأميبا تشعر بالجوع، وتبحث عن غذائها عن قصد وعمد. وأية درجة من كبر الحجم يجب أن يبلغها الحيوان حتى نعترف بأن له رغبات وعزيمة؟ ولكن الحجم هو لا شيء في حسبان اللانهائية، لأن الذرة لا تقل كمالا عن نظام المجموعة الشمسية.

ولكن في الاستطاعة أن نشير إلى شيء حدث منذ زمن بعيد، عند بدء الحياة على الأرض، وكان له شأن عظيم، ذلك أن خلية واحدة قد نمت عندها القدرة المدهشة على استخدام ضوء الشمس في حل مركب كيماوي، واصطناع غذاء لها ولأخواتها من الخلايا. ولا بد أن لذات أخريات لخلية أصيلة أخرى قد عاشت على الغذاء الذي أنتجته الخلية الأولى، وأصبحت حيوانا، في حين صارت الخلية الأولى نباتا، والنباتات التي هي نسل هذه الخلية هي التي تغذى جميع الكائنات الحية الآن، فهل يمكننا أن نعتقد أن

كون خلية قد أصبحت حيوانا، وأخرى قد أصبحت نباتا، إنما حدث بطريق المصادفة(١)؟

أن التوازن العجيب بين الزرع وحياة الحيوان إنما استقر بهذا التقسيم. وإذا عدنا إلى قصة ثاني أوكسيد الكربون، وجدنا أن هذا التقسيم هو أساسي إطلاقا بوصفه إحدى ضروريات الحياة نفسها. ولو كانت الحياة كلها حيوانية، لكانت الآن قد استنفدت الأوكسيجين، ولو كانت الحياة كلها نباتية، كانت قد استهلكت كل ثاني أوكسيد الكربون. وفي كلتا الحالتين كانت تنتهي هذه الحياة وتلك.

---

(١) قال تعالى: ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِى رَفَعَ ٱلسَّمَٰوَٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ۖ ثُمَّ ٱسْتَوَىٰ عَلَى ٱلْعَرْشِ ۖ وَسَخَّرَ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ ۖ كُلٌّ يَجْرِى لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۚ يُدَبِّرُ ٱلْأَمْرَ يُفَصِّلُ ٱلْءَايَٰتِ لَعَلَّكُم بِلِقَآءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ ﴿٢﴾ وَهُوَ ٱلَّذِى مَدَّ ٱلْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنْهَٰرًا ۖ وَمِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ ٱثْنَيْنِ ۖ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٣﴾ وَفِى ٱلْأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَٰوِرَٰتٌ وَجَنَّٰتٌ مِّنْ أَعْنَٰبٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَىٰ بِمَآءٍ وَٰحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِى ٱلْأُكُلِ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ [الرعد: ٢-٤].

وقد يمكن السؤال عما إذا كان للخلايا فهم وأدراك أم لا: وسواء اعتقدنا أن الطبيعة قد زودت الخلايا بالغريزة – مهما تكن هذه – أو بقوة التفكير، أم لم نعتقد ذلك، فلا مناص لنا من الاعتراف بأن الخلايا ترغم على تغيير شكلها وطبيعتها كلها لكي تتمشى مع احتياجات الكائن الذي هي جزء منه. أن مئات الآلاف من الخلايا تبدو كأنها مدفوعة لأن تفعل الشيء الصواب في الوقت الصواب وفي المكان الصواب، والحق أنها طائعة والحياة تدفع إلى الأمام، بانية، مصلحة، متوسعة، وخالقة ما هو حديث وما هو أفضل، بنشاط لا يفتر، ولا مثيل له في الأشياء الجامدة. فهل هذا ناشئ عن إدراك؟ أم عن غريزة؟ أم أنه أمر يحدث فحسب؟ يمكنك أن تجيب عن ذلك بنفسك. بيد أنك قد تقول الآن أن كل ما ورد بهذا الفصل لا يفسر لنا كيف بدأت الحياة، أي كيف جاءت إلى هذه الأرض. والكاتب لا يعرف كيف، ولكنه يؤمن بأنها جاءت كتعبير عن القوة الإلهية، وبأنها ليست مادية.

***

٧- أصل الإنسان

هناك طرق عدة البحث في أصل الإنسان. فمن الآراء ما يقول:

- بأن الإنسان قد جاء عن طريق عملية تطور من الشرارة الأصلية للحياة. وهذا هو الأساس الذي تقوم عليه فكرة التطور كلها.

- الله في حكمته قد أودع الحياة على الأرض، وخلق الإنسان كما هو أو كما كان، كاملًا.

- العناية الإلهية لا تقف، ولكنها أنتجت الحياة بكل أطوارها بسلسلة من الخلق.

- أن الحياة التي انتهت إلى الإنسان كانت نتيجة سعيدة لمزيج حدث مصادفة من المواد الكيماوية، بما فيها الماء..

وأيا ما تختر لنفسك من هذه الآراء، فإن من الواضح أن الإنسان لم يوجد كإنسان. منذ بدأت الحياة ولكنه تطور فيما بعد إلى ما هو عليه الآن، وعلى أي حال لم يظهر كإنسان، إلا بعد أن عجزت كل أشكال الحياة الكائنات الأخرى عن

إيجاد جهاز بالغ التعقيد كالعقل البشري. وقد أمكن تتبع تاريخ الإنسان كإنسان، بالأدلة الكافية لإقناع العلماء، لمدة مليون سنة مضت، ولكن هذا حد أدنى متفق عليه. أما قبل ذلك فإن تطوره – مهما يكن الحيوان الذي تطور منه – يرجع إلى قدم لا يصل إليه حسبان البشر.

ويوجد في المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي بنيويورك حصان أثري ذو ثلاث أصابع، وهو حيوان صغير كان لا ريب سريع العدو. ولا شك أنه كان حصانًا، غير أن تطوره إلى الحصان الجليل الحالي الذي يجري على ما نسميه حافرًا تطور من أصبع، قد تطلب ملايين السنين. فإذا اتخذنا من ذلك معلما للطريق، فلنقدر إذن الزمن الذي تطلبه الإنسان حتى تطورت يداه وعيناه وذهنه، وبذا صار حيوانًا طفيفًا ورفعه ذلك إلى كيانه الحالي.

وتجد علماء الآثار في إظهارهم لتطور الإنسان، يتخذون من سعة المخ في جمجمته مفتاحًا لتقدمه. وقد حلت أجناس ولا تزال تحل، محل أخرى، ويبدو أن الجنس

الأبيض هو في الذروة في الوقت الحاضر. أفيأتي الزمن بالإنسان الممتاز (السوبرمان) الذي ينسل ذرية من نوعه تملأ الأرض على رحبها؟ أن العظام في جمجمة الطفل يفرقها غضروف يتيح لمخه مزيدا من النمو، وقد يستمر ذلك في طور الشباب إذا كان ثمة حاجة إلى مثل هذا التوسع. ولكن الواقع أننا نصبح ذوي أدمغة صلبة. وقت باكر.. ويحسن بنا إلا نغلق عقولنا دون الحقيقة قبل الأوان!.

* * *

٨- غرائز الحيوانات

إن تقدم الإنسان قد بلغ من الوجهة الطبيعية مبلغًا محمودًا، ولا يبدو أن ثمة مجالا لنمو تكوين جسدي جديد به. ولكن ينبغي أن نتقدم صحته، وأن يبلغ تقدمه الطبيعي درجة الكمال بفضل التغذية وعجائب الطب والجراحة، وتبعا لذلك يجب أن ترقى الأذهان بوجه عام. أن الطيور لها غريزة العودة إلى الموطن، فعصفور الهزاز الذي عشش ببابك يهاجر جنوبا في الخريف، ولكنه يعود إلى عشه القديم

في الربيع التالي. وأن للصقور بصرا تلسكوبيًّا، وهنا أيضًا يتفوق الإنسان بأدواته الميكانيكية. فهو بتلسكوبه يمكنه أن يبصر سديما بلغ من الضعف أنه يحتاج إلى مضاعفة قوة إبصار مليوني مرة ليراه، وهو بميكروسكوبه الكهربي يستطيع أن يرى بكتريا كانت غير مرئية، (بل كذلك الحشرات الصغيرة التي تعضها).

إن عمليات عينك تلقي صورة على الشبكية، فتنظم العضلات العدسات بطريقة آلية إلى بؤرة محكمة، وتتكون الشبكية من تسع طبقات منفصلة، هي في مجموعها ليست اسمك من ورقة رفيعة. والطبقة التي في أقصى الداخل تتكون من أعواد ومخروطات، ويقال أن عدد الأولى ثلاثون مليون عود، وعدد الثانية ثلاثة ملايين مخروط. وقد نظمت هذه كلها في تناسب محكم، بعضها بالنسبة إلى بعض، وبالنسبة إلى العدسات، ولكن العجب أنها تدير ظهورها للعدسات، وتنظر نحو الداخل لا نحو الخارج. وإذا استطعت أن تنظر في خلال العدسات، فإنك ترى عدوك

مقلوب الوضع، والجانب الأيمن منه هو الأيسر. وهذا أمر يربكك إذا حاولت أن تدافع عن نفسك، ولذا فإن الطبيعة قد عرفت بطريقة ما ماذا سيحدث، ولذا أجرت ذلك التصميم قبل أن تقدر العين على الأبصار، ورتبت إعادة تنظيم كاملة عن طريق ملايين من خويطات الأعصاب المؤدية إلى المخ. ثم رفعت مدى إدراكنا الحسي من الحرارة إلى الضوء، وبذا جعلت العين حساسة بالنسبة للضوء. وهكذا نرى صورة ملونة للعالم من الجانب الأيمن إلى فوق، وهو احتياط بصري سليم. وعدسة عينك تختلف في الكثافة، ولذا تجمع كل الأشعة في بؤرة.

ولا يحصل الإنسان على مثل ذلك في أية مادة في جنس واحد كالزجاج مثلا. وكل هذه التنظيمات العجيبة العدسات والعيدان والمخروطات والأعصاب وغيرها. لابد أنها حدثت في وقت واحد، لأنه قبل أن تكمل كل واحدة منها، كان الإبصار مستحيلا. فكيف استطاع كل عامل أن يعرف احتياجات العوامل الأخرى ويوائم بين نفسه وبينها؟ وكل الحيوانات تسمع الأصوات التي يكون

كثير منها خارج دائرة الاهتزازات الخاصة بنا، وذلك بدقة تفوق كثيرا حاسة السمع المحدودة عندنا.

أن جزءا من أذن الإنسان هو سلسلة من نحو أربعة آلاف حنية (قوس) دقيقة معقدة، متدرجة بنظام بالغ، في الحجم والشكل. ويمكن القول بأن هذه الحنيات تشبه آلة موسيقية، ويبدو أنها معدة بحيث تلتقط، وتنقل إلى المخ، بشكل ما، كل وقع صوت أو ضجة، لو كان المراد عند تكوين الأذن أن تحسن خلاياها الأداء، كي يعيش الإنسان، فلماذا لم يمتد مداها حتى تصل إلى إرهاف السمع؟ لعل (القوة) التي وراء نشاط هذه الخلايا قد توقعت حاجة الإنسان في المستقبل إلى الاستماع الذهني أم أن المصادفة قد شاءت تكوين الأذن خيرا من المقصود؟!!!

إن إحدى العناكب (جمع عنكبوت) المائية تصنع لنفسها عشا على شكل منطاد (بالون) من خيوط بيت العنكبوت وتعلقه بشيء ما تحت الماء، ثم تمسك ببراعة فقاعة هواء في شعر تحت جسمها، وتحملها إلى الماء ثم تطلقها تحت العش ثم تكرر هذه العملية حتى ينتفخ العش،

وعندئذ تلد صغارها وتربيها، آمنة عليها من هبوب الهواء. فها هنا نجد طريقة النسج، بما يشعله من هندسة وتركيب وملاحة جوية. ربما كان ذلك كله مصادفة.. ولكن ذلك لا يفسر لنا عمل العنكبوت! والجندية (النطيط) الأمريكية KATYDID تحك ساقيها أو جناحيها معا، فيسمع صريرها هذا في الليلة الساكنة على مسافة نصف ميل. أنها تهز بها ستمائة طن من الهواء وتنادي رفيقها.

والفراشة التي تعمل في عالم آخر من عوالم الطبيعة، وفي سكوت ظاهر، تنادي أيضًا مثل ذلك النداء المجاب! وقبل أن يكتشف الراديو، كان العلماء يقولون أن الرائحة هي التي تجذب الفراش الذكر إلى أنثاه، وسواء أكان هذا أم ذاك، فإنها معجزة؛ لأنه لابد للرائحة أن تمضي في كل اتجاه، مع الريح أو بدونها، وفي هذه الحالة يكون على الفراش الذكر أن يتبين هباءة (ذرة)، وأن يعرف الاتجاه الذي جاءت منه.

ونحن الآن نتخذ عدة هائلة لنكتسب مثل هذه القدرة على الاتصال معا، وسوف يأتي اليوم الذي ينادي فيه الشاب حبيبته على بعد، دون أداة ميكانيكية، فتجاوبه، ولن يعوقهما

حاجز أو رتاج. أن التليفون والراديو هما من العجائب الآلية، وهما يتيحان لنا الاتصال السريع، ولكنا مرتبطون في شأنهما بسلك ومكان. وعلى ذلك لا تزال الفراشة متفوقة علينا من هذه الوجهة، وليس لنا إلا أن نحسدها على ذلك، حتى تبتكر عقولنا راديو فرديًا. وعندئذ نكتسب القدرة على (انتقال الفكر) من بعض الوجوه. والطيور التي تؤخذ صغيرة من أعشاشها، تصنع لنفسها حين تكبر أعشاشا على نمط نوعها، وللعادات المتوارثة جذور عميقة في ظلمات القدم، فهل هذه الأعمال نتيجة المصادفة أو نتيجة إعداد حكيم؟!!!

وكثير من الحيوانات هي مثل سرطان البحر LOBSTER الذي إذا فقد مخلبا، عرف أن جزءًا من جسمه قد ضاع، وسارع إلى تعويضه بإعادة تنشيط الخلايا وعوامل الوراثة ومتى تم ذلك تكفّ الخلايا عن العمل؛ لأنها تعرف بطريقة ما أن وقت الراحة قد حان. وهناك حقيقة مدهشة تلقى بعض الضوء على لغز هذا الخلق من جديد: فإن الخلايا في المراحل الأولى من تطويرها إذا تفرقت، صار

لكل منها القدرة على خلق حيوان كامل. ومن ثم فإنه إذا انقسمت الخلية الأولى إلى قسمين، وتفرقه هذان، تطور منهما فردان. وقد يكون في ذلك تفسير لتشابه التوأمين، ولكنه يدل على أكثر من ذلك، وهو أن كل خلية في البداية يمكن ان تكون فردا كاملا بالتفصيل، فليس هناك شك إذن في انك أنت، في كل خلية ونسيج.

إن التطور الروحي للإنسان هو الآن في البداية. والقبس الإلهي قد بدأ يسيطر في بطء على عقله المادي. وأخطاء الإنسان، التي تصل به إلى هلاك نفسه بيده، إنما هي مآسي طفولته. وزماننا إذا قيس بالأزلية الماضية والأبدية المستقبلة لا يزيد على دقة الساعة، غير أن الروح التي بنا، هي ملك لهذه وتلك.

* * *

٩- تطور العقل

مما يدعو إلى أشد العجب أنه في أنواع الحياة الحيوانية التي لا تحصى – سواء أبقيت الحيوانات أم انقرضت – لسنا نجد عندها أي مظهر للعقل، ولكنا نجد الغرائز وحدها حتى نصل إلى الإنسان، فتراه قد استأثر بالعقل وحده.

فالزنبور مثلًا يصيد الجندب (النطاط) ويحفر حفرة في الأرض، ويحز الجندب في المكان المناسب تماما حتى يفقد وعيه، ولكنه يعيش كنوع من اللحم المحفوظ. وأنثى (الزنبور) تضع بيضا في المكان المناسب بالضبط، ولعلها لا تدري أن صغارها حين تفقس يمكنها أن تتغذى دون أن تقتل الحشرة التي هي غذاؤها فيكون ذلك خطرا على وجودها، ولا بد أن (الزنبور) قد فعل ذلك من البداية وكرره دائما، وإلا ما بقيت زنابير على وجه الأرض. والعلم لا يجد تفسيرا لهذه الظاهرة الخفية، ولكنها مع ذلك لا يمكن أن تنسب إلى المصادفة!

وفي بعض أنواع النمل، يأتي العملة منه بحبوب صغيرة

لإطعام غيرها من النمل من خلال فصل الشتاء. وينشئ النمل ما هو معروف (بمخزن الطحن)، وفيه يقوم النمل الذي أوتي أفكاكا كبيرة معدة للطحن، بإعداد الطعام للمستعمرة، وهذا هو شاغلها الوحيد. وهناك أنواع من النمل تدفعها الغريزة أو التفكير (واختر منها ما يحلو لك)، إلى زرع أعشاش للطعام، وتصيد أنواعًا معينة من الدود والأرق أو اليرق(١).

فكيف يتاح لذرات المادة التي تتكون منها النملة، أن تقوم بهذه العمليات المعقدة؟

لا شك أن هناك خالقا أرشدها إلى كل ذلك. إن الإنسان وحده هو الذي أوتي عقلا بلغ من التطور أنه يستطيع أن يفكر به تفكرا عاليا. والغريزة ليست إلا كنغمة واحدة من الناي. نغمة جميلة ولكنها محدودة. والآن يمكننا أن نتصور إمكان تلقي الإنسان قبسا من نور الله يجعله سيدًا على

(١) Aphid هي الأرقة وجمعها الأرق. وهي حشرات صغيرة آفة الندوة العسلية.

الأرض، عجيبا في مقدرته، باقيا في مصيره أن التطور لابد له، طبقا لكل قانون من قوانين الطبيعة، والكيمياء، من أن يقصر أقصى حدوده على أكثر ما يمكن من المطابقة البيئة. يقال أن جمال ريش أحد الطيور إنما هو إظهار للجاذبية الجنسية، وبذا يمكن تفسيره، ولكن الرسم الجميل ليس ضروريًا لوجود الإنسان، وأن تكن المرأة الجميلة لازمة لهذا الوجود..

أما الإنسان فإنه من جهة أخرى قد شيد الأهرام بمضاعفة القوة الفردية، وحول العمل اليدوي إلى مجرد السيطرة على الأجهزة الميكانيكية التي هي من مستحدثات عقله. وهو في انتقاله من مكان إلى مكان، قد فاق الظبي في سرعته، وحين ركب أجنحة لعربته، قد سبق الطيور في طيرانها، فهل حدث ذلك كله عن طريق تفاعل في المادة وقع مصادفة؟ وتحت الميكروسكوب تجد أصغر حيوان وأدق زهرة، تزينها خطوط من الجمال محكمة الصنع. والخطوط البلورية التي للعناصر والمركبات، من ندفة الثلج إلى

الأشكال الأصغر منها، إلى ما لا نهاية، هي مصادفة لدرجة مدهشة، حتى إن الفنان ليس بوسعه إلا أن يقلدها أو يجمعها معا. ويبدو أن (الغاية) جوهرية في جميع الأشياء، من القوانين التي تحكم الكون، إلى تركيبات الذرة التي تدهم حياتنا، وإذا لم يكن التطور من غرض سوى إعداد أساس مادي لتلقي الروح، فإن هذه غاية مدهشة في حد ذاتها.

وإذا كانت حقيقة الغاية مقبولة بالنسبة لكل الأشياء، وإذا آمنا بأن الإنسان هو أهم مظهر لتلك الغاية، فإن الاعتقاد العلمي بأن جسم الإنسان وجهاز مخه ماديان، قد يكون سليما. فإن الذرات والهباءات في المخلوقات الحية تفعل أفعالا مدهشة، وتبني أجهزة عجيبة، ولكن هذه الأدوات عديمة النفع ما لم يحركها العقل حركات ذات غرض. **فهناك أذن خالق الكون لا يرقى إليه تفسير العلم**، ولا يقدر أن ينسبه إلى المادة.

* * *

١٠- وحدات الوراثة

كل خلية- ذكرا كانت أم أنثى- تحتوي كروموزومات[١] وجينات (وحدات الوراثة CENES). والكروموزية تكون النوية (نواة صغيرة) المعتمة التي تحتوي الجينة. والجينات هي العامل الرئيسي الحاسم فيما يكون عليه كل كائن حي أو إنسان. والسيتوبلازم[٢] هي تلك التركيبات الكيماوية العجيبة التي تحيط بالاثنتين.

و(الكستبان) الذي يسع الصفات الفردية لبليونين من البشر. هو بلا ريب مكان صغير الحجم. ومع ذلك فإن هذه هي الحقيقة التي لا جدال فيها. فهل هذه الجينات والسيتوبلازمات تحبس كل الصفات المتوارثة العادية لجمع من الأسلاف، وتحتفظ بنفسية كل فرد منهم، في مثل

(١) الكروموزوم Chromosome هي وحدة المادة العضوية والعامل في نقل الصفات الوراثية.

(٢) السيتوبلازم Cytoplasm هي المادة البروتوبلازمية التي حول نواة الخلية.

تلك المساحة الضئيلة؟ وما هو المحبوس هناك؟ كتاب تعليمات؟ صف من الذرات؟ أن الجنين EMBRYO وهو يخلص في تطوره التدريجي من النطفة (البروتوبلازم) إلى الشبه الجنسي، إنما يقص تاريخا مسجلا، قد حفظ وعبر عنه بالتنظيم الذري في الجينات والسيتوبلازم، حتى أن الأم التي غذت الجنين منذ حملت به ليس لها كبير نفوذ، لأن الجينات هي التي تقرر: هل الطفل سيشبه أباه أو أمه؟ وليس هناك دليل على أن هذا الشبه تقرره البيئة السابقة للولادة، والتطور يحتاج عادة إلى فترات طويلة من الزمن حتى يستقر كل تغيير. إنما عملية يراد منها العمل على بقاء الجنس وتشابهه. وهو يصل إلى درجة الكمال بحلول الروح.

والخالق عز وجل قد رتب ذلك ونظمه، فهو لا يسرع بهذه العملية لأن الإنسان لا يفهمها أو لأنه خلق عجولا.

ومن المعروف الآن أن الحياة كلها تأتي من خلية واحدة، وليس ثمة من دليل يؤيد أيه نتيجة أخرى. ويلاحظ أن جميع طوائف الكائنات الحية منفصل بعضها عن بعض بهوات

سحيقة لا يمكن عبورها. حتى أن الحيوانات المقاربة ينفصل بعضها عن بعض كذلك، وكثير منها لا تلبث أن تفقد القدرة على التهجين معا. فمثلا نسل الحمار والمهر هو بغل، ولكن لا يمكن أن توجد سلالة البغل. والإنسان حيوان من رتبة الطليعة، وتكوينه يشبه تكوين فصائل السيميا[1]. ولكن هذا الشبه الهيكلي ليس بالضرورة برهانا على أننا من نسل أسلاف سيميائية (من القرود)، أو أن تلك القرود هي ذرية منحطة للإنسان.

أن البيئة تحدث بالفعل تغييرات بطيئة في وجوه النشاط المناسبة (بالجينة)، وإذا كان التغيير لصالح، فإن تلك التعديلات تستمر، وإلا فإن المخلوق الذي اعتراه التغيير يبعد، لأنه غير صالح لملاقاة الظروف. أن الكلب المكسيكي الخالي من الشعر قد ينشأ صحيحًا في المنطقة المتجمدة، ولكن نسله سوف يموت من البرد.

إن القائلين بنظرية التطور (النشوء والارتقاء) لم يكونوا

---

(١) السيميا Simia فصائل الاورانجتان والغوريلا والشمبانزى.

يعلمون شيئا عن وحدات الوراثة (الجينات)، وقد وقفوا في مكانهم حيث يبدأ التطور حقا، أعني عند الخلية، ذلك المكان الذي يحتوي الجينات ويحملها.

لقد حل إلى الأبد لغز أيهما جاء قبل الآخر: الدجاجة أم البيضة؟ إنه لم يكن هذه ولا تلك بل جاءت قبلهما خلية أولية. والبيضة ليست إلا مجرد غذاء للجنين. وهي تحتوي تلك الخلية الفريدة التي لقيت عشيرها. وحين تتحد (الجنيات) التي بالخلايا، وتنقسم، فإن هذه الجينات مع (السيتوبلازم) ترغم الآن على إنتاج دجاجة تضع بيضة أخرى. والحياة ترغم على التناسل، لكي يبقى النوع، وهو دافع بلغ من القوة أن كل مخلوق يبذل أقصى تضحية في سبيل هذا الغرض: ففي بعض الأنواع، كذباب مايو مثلا، تموت أفراد كثيرة لفورها حين تتم هذه المهمة. وهذه القوة الإلزامية لا توجد حيث لا توجد الحياة. فمن أين تنشأ هذه الدوافع القاهرة؟ ولماذا، بعد أن نشأت، تستمر ملايين السنين؟ انه قانون الطبيعة الحية، الذي يبلغ من القوة مبلغ

تلك التركيبات الكيماوية.. **إنه يأتي من إرادة الخالق..**

لقد قال هيكل HAECKEL (أعطني هواء ومواد كيماوية ووقتا، وأنا أصنع إنسانًا)[١]. ولكنه اغفل وحدات الوراثة (الجينات)، وأغفل الحياة نفسها. لقد كان عليه – لو استطاع – أن يجد وينظم الذرات غير المرئية ووحدات الوراثة (الجينات) ويمنحها الحياة! وحتى في هذه الحالة كانت النتيجة، بنسبة ملايين إلى واحد، إنه كان يأتي بوحش لا مثيل له. ولو أنه نجح في ذلك لقال أن الأمر لم يكن مجرد مصادفة، ولكن ثمرة عقله!..

حقًّا أن الله يخلق معجزاته بأساليب تخفي على الأذهان!

***

(١) قال الله تعالى في كتابه الكريم: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَٱسْتَمِعُواْ لَهُۥٓۚ إِنَّ ٱلَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ لَن يَخْلُقُواْ ذُبَابًا وَلَوِ ٱجْتَمَعُواْ لَهُۥۖ وَإِن يَسْلُبْهُمُ ٱلذُّبَابُ شَيْـًٔا لَّا يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُۚ ضَعُفَ ٱلطَّالِبُ وَٱلْمَطْلُوبُ ﴿٧٣﴾ مَا قَدَرُواْ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦٓۚ إِنَّ ٱللَّهَ لَقَوِيٌّ عَزِيزٌ﴾ **[الحج:٧٣، ٧٤]**.

١١- أعظم معمل في العالم

إذا نظرنا إلى الهضم على انه عملية في معمل كيماوي، وإلى الطعام الذي نأكله، على انه مواد غفل، فإننا ندرك توا أنها عملية عجيبة، إذ يهضم تقريبا كل شيء يؤكل ما عدا المعدة نفسها. فنحن نأكل شرائح اللحم والكرنب، والحنطة والسمك المقلي، وندفعها بأي قدر من الماء، وقد نضيف إلى كل ذلك كبريتا وعسلا أسود، كدواء في الربيع.

ومن بين هذا الخليط، تختار المعدة تلك الأشياء التي هي ذات فائدة، وذلك بتحطيم كل صنف من الطعام إلى أجزائه الكيماوية، دون مراعاة للفضلات، وتعيد تكوين الباقي إلى بروتينات جديدة تصبح غذاء لمختلف الخلايا. وهي تخزن الدهن والمواد الاحتياطية الأخرى، للقاء كل حالة طارئة، مثل الجوع، وتفعل ذلك كله بالرغم من تفكير الإنسان أو تعليله. أننا نصب هذه الأنواع التي لا تحصى من المواد في هذا المعمل الكيماوي، بصرف النظر كلية تقريبًا عما تناوله، معتمدين على ما نحسبه عملية ذاتية (أوتوماتيكي) لإبقائنا على الحياة. وحين تتحلل هذه

الأطعمة، وتجهز من جديد، تقدم باستمرار إلى كل خلية من بلايين الخلايا، التي تبلغ من العدد أكثر من عدد الجنس البشري كله على وجه الأرض. ويجب أن يكون التوريد إلى كل خلية فردية مستمرًا، وألا يورد سوى تلك المواد التي تحتاج إليها تلك الخلية المعنية لتحويلها إلى عظام وأظافر ولحم وشحم وعينين وأسنان كما تتلقاها الخلية المختصة.

فها هنا إذن معمل كيماوي ينتج من المواد أكثر مما ينتجه أي معمل ابتكره ذكاء الإنسان، وها هنا نظام للتوريد أعظم من أي نظام للنقل أو التوزيع عرفه العالم، ويتم كل شيء فيه بمنتهى النظام! ومنذ الطفولة إلى سن الخمسين مثلا لا يخطئ هذا المعمل خطأ ذا بال، مع أن المواد نفسها التي يعالجها يمكن أن تكون بالفعل أكثر من مليون نوع من الجزيئات MOLECULES ، وكثير منها سام، وحين تصبح قنوات التوزيع متباطئة من طول الاستعمال، ينتابنا الضعف وأخيرا يصيبنا الكِبَرُ!. وكل ذلك يتم في نظام كامل، والنظام مضاد إطلاقا للمصادفة. أليس ذلك كله من صنع الخالق؟ إذن ذلك النظام هو قرين الحياة. ولكن ما هي الحياة؟

١٢- ضوابط وموازين

ما أعجب نظام الضوابط والموازنات الذي منع أي حيوان، مهما يكن من وحشيته، أو ضخامته، أو مكره من السيطرة على العالم منذ عصر الحيوانات القشرية المتجمدة غير أن الإنسان وحده قد قلب هذا التوازن الذي للطبيعة بنقله النباتات والحيوانات من مكان إلى آخر، وسرعان ما لقي جزاءه القاسي عن ذلك. ماثلا في تطورات آفات الحيوان والحشرات والنبات.

والواقعة الآتية فيها مثل بارز على أهمية تلك الضوابط فيما يتعلق بوجود الإنسان: فمنذ سنوات عديدة زرع نوع من الصبار CACTUS في استراليا، كسياج وقائي. ولكن هذا الزرع مضى في سبيله حتى غطى مساحة تقرب من مساحة انجلترا، وزاحم أهالي المدن والقرى، وأتلف مزارعهم، وحال دون الزراعة. ولم يجد الأهالي وسيلة لصده عن الانتشار وصارت استراليا في خطر من اكتساحها بجيش من الزرع صامت، يتقدم في سبيله دون عائق! وطاف علماء

الحشرات بنواحي العالم حتى وجدوا أخيرا حشرة لا تعيش إلا على ذلك الصبار ولا تتغذى بغيره، وهي سريعة الانتشار وليس لها عدو يعوقها في استراليا. ما لبثت هذه الحشرة حتى تغلبت على الصبار، ثم تراجعت، ولم يبق منها سوى بقية قليلة للوقاية، تكفي لصد الصبار عن الانتشار إلى الأبد. وهكذا توافرت الضوابط والموازين، وكانت دائما مجدية.

وهذه الحقائق الغريبة التي للطبيعة تستحق الذكر، وإن لم تكن بالضرورة أدلة حاسمة على وجود العناية الإلهية. ولكن الإنسان قد بقى على قيد الحياة، وكذلك الحيوانات الرخوة، غير أن الإنسان كان أشد احتياجا إلى الترتيبات الوقائية، وقد زود بها. أن الحشرات ليست لها رئتان كما للإنسان، ولكنها تتنفس عن طريق أنابيب، وحين تنمو الحشرات وتكبر، لا تقدر تلك الأنابيب أن تجاريها في نسبة تزايد حجمها. ومن ثم لم توجد قط حشرة أطول من بضع بوصات، ولم يطل جناح حشرة إلا قليلا. وبفضل جهاز تكوين الحشرات وطريقة تنفسها، لم يكن في الإمكان وجود

حشرة ضخمة. وهذا الحد من نمو الحشرات قد كبح جماحها كلها، ومنعها من السيطرة على العالم. ولولا وجود هذا الضابط الطبيعي، لما أمكن وجود الإنسان على ظهر الأرض. وتصور إنسانا فطريا يلاقي زنبورا يضاهي الأسد في ضخامته، أو عنكبا (عنكبوتا) في مثل هذا الحجم. على أننا إذا أكدنا هذه الضوابط والموازين والقيود وحدها، التي بدونها تتوقف الحياة كما نعهدها، فإن بقاء الإنسان على قيد الحياة يواجهنا بمسألة حسابية تستحق قدرا كبيرا من العناية عند أنصار المصادفة.

* * *

١٣- الزمــن

إن المعرفة الواعية بوجود الزمن لا يملكها إلا الحياة الحيوانية. والإنسان وحده هو الذي يقيسه.

وقد اتضح أن هناك شيئا يسمي الزمن البيولوجي (أي المختص بعلم الأحياء). ويبدو أن الزمن يسير في بطء بالنسبة للأطفال، على حين يسير بسرعة فائقة بالنسبة لكبار

السن. وهذه الظاهرة المعروفة قد وجد أنها قائمة على دورة الحياة التي للخلايا، وقد يمكن التعبير عن ذلك بأبسط طريقة بالقول بأن خلايا كل مخلوق حي تتطور تطورا سريعا عند بدء الحياة، ثم تبطئ عند اقتراب نهايتها. وإذا تكلمنا عن ذلك من الوجهة البيولوجية، قلنا أن كثرة حوادث الخلايا التي تحدث في الطفولة تشعر الطفل بطول الزمن، في حين أن بطء نشاط الخلايا في الكبر، تشعر الإنسان بأن الزمن يمر سريعا ويبدو أن دورات الحياة لا علاقة لها بالزمن المطلق الذي نقيسه بحركات الأجرام السماوية.

والأسماك في البحر لها وقتها لوضع بيضاتها، ولكنها إنما تطيع قانون للطبيعة ولا تدري لماذا. وهناك أنواع معينة من البط في قناة بأوربا كانت تأتي كل يوم بانتظام إلى قنطرة في ساعة معينة وتدق جرسًا أعد لها، أن كل كائن حي بوجه عام يراعي الزمن ويسجله بالعمل ولكنه لا يبدي دليلا على توقيت واع منه. ويبدو أن الفصول، ودرجة الحرارة، والنهار والليل، والمد والجزر، كل أولاء تسطير على تتابع الحياة.

ولقد أضاف الإنسان الزمن إلى المادة التي لا زمن لها. والزمن لا يمكن وزنه ولا تحليله.

وبالنسبة إلينا يتعلق الزمن بهذه الكرة الأرضية وحدها، ومقاييسنا للزمن قد لا تكون لها أية علاقة بالكون في مجموعه، ولكن الزمن يملي علينا بواعث غير واعية، بلغت من القوة إنها تتحكم في كل شيء حي. والإنسان، كحيوان، ليس له شعور خالص بالزمن، ولكنه يستطيع أن يضبط إلى حد ما أثر الزمن في بواعثه والإنسان الفطري لا يعرف عمره إلا بالمقارنة مع الحوادث والأعداد بالنسبة لها إنما تعني قليلا أو كثيرا. والإنسان العصري ينسى أيام ذكرياته السنوية، ولكن زوجته لا تنساها، فهل المرأة أكثر ارتقاء من الرجل؟ أم تراها ترقب التقاويم خفية؟ لا هي ولا هو يستطيعان أن يختارا اليوم الرابع والعشرين من مايو بعد سبع عشرة سنة في الظلام، كما يفعل الجراد؟ لقد كان الإنسان الفطري يحب الزمن كإيقاع، كما في القرن الرتيب على طبل. وقد رفعه التوقيت في رقصة، فوق مستوى الغريزة.

وقد ألزمت المدنية الإنسان زيادة الضبط والدقة في قياس الزمن وتسجيله. وأدت الفصول المتعاقبة، والتي يحددها وقت بلوغ الشمس أقصى مداها شمالا، وأقصاه جنوبي خط الاستواء، وأدت إلى تكوين دوائر درويد DRUID CIRCLES وتشييد الأهرام، وغير ذلك من علائم الوقت في نواحي العالم.

ونحن نعرف سرعة الضوء بالثانية، ونسجل طبائع الأجرام السماوية، التي تصحح نفسها بالتتابع لدرجة الدقة الأبدية كما يبدو. والإنسان إذ يقترب من الإدراك الكامل للزمن، يقترب في الوقت نفسه من إدراك بعض قوانين الكون الأبدية، ومن معرفة الخالق سبحانه وتعالى.

وما لم توجد حياة عقلية أخرى في بعض نواحي الكون، فإن الإنسان ينفرد وحده بمعرفة الزمن، وسيطرته على الزمن تقترب به من شيء أعظم من المادة. فمن أين تأتي هذه القفزة العظيمة التي يقفزها الإنسان بعيدا عن الفوضى، وعن جميع تركيبات المادة وعن كل الكائنات الحية الأخرى؟ أنها لابد أن تأتي من شيء أسمى من المصادفة.

١٤- قوة التصوّر

دعنا نترك العلم برهة، ونعمد إلى التصور! يمكن الافتراض بأن جميع الحيوانات ترى الحقائق والحوادث، والأشياء المادية، كما هي، وإن رد الفعل الذهني عندها مباشر. ورد الفعل مائل في محاولتها الاستيلاء على الغذاء. والفرار من العدو، ومن الممكن ان بعض الحيوانات التي بلغت درجة عالية من التقدم، كالكلاب مثلا قد تحلم، والحلم بالطبع هو نوع من التصور، خارج عن السيطرة عليه.

إن التصور هو من أعجب كفايات الإنسان. فهو في تصوره قد يسافر على الفور إلى حيث يشاء. والخطيب قد ينتقل بسامعيه إلى حيث يريد. فهو إذا وصف في تصوره جزيرة مرجانية من جزر الهند الشرقية، فإنه يرى بذهنه هذه الجزيرة، وسامعوه أيضا، يستطيع الخطيب أن ينتقل بسامعيه توا إلى نهر جليدي بألوانه الزرقاء والخضراء والبيضاء، وبحركته البطيئة. أن قوة التصور هذه هي للطفل مصدر

سعادة. فهو يستخدمها في لعبه كما يحلو له. أن الغلام الذي يحمل على كتفه بندقية من الخشب، قد يعتقد انه جندي بالفعل.

والأفكار إنما هي بنات التصور، فهي إذن أسس العبقرية. وأعظم نتاج العقل البشري- مثل الاختراعات والآلات الميكانيكية والرياضة العليا- إنما هي التحقيق النهائي لآراء انبعثت عن التصور. غير أن التصور يلقى دائما عوائق من البيئة المادية، فهو لذلك لا يبلغ إلا درجة قريبة من الصواب، حتى تحققه الملاحظة أو التجربة أو الاستكشاف. ولا محيض لنا من أن نستنتج في النهاية، أن قوة التصور هي جد قريبة من القوة الروحانية. فإذا كان هناك خلود للروح، فهناك أيضا خلود للتصور.

وكلما أدرك الفلاسفة العظام ذلك العنصر الاسمي في طبيعة الإنسان، ونعني نشاط الروح، واجهتهم صعاب لا تواجه من هم أقل منهم تفكيرا. فهم إذا قالوا بخلود الروح صعب عليهم أن يحددوا مكانا لهذه الروح الخالدة.

والشخص العادي يفكر بالطبع في الجنة كمكان، ويتصور الطرق الذهبية والأبواب المصنوعة من اللؤلؤ. وإذا كان مآل الروح بعد انطلاقها هو الجنة، فإن الإنسان بالبداهة قد يسأل: (وأين الجنة؟ وكم تبعد عنا؟). أما الفيلسوف الذي له روح واعية، فإنه لابد أن يخطر له أن الجنة ليست (مكانا) بالمعنى الذي يفهمه البشر، ولكنها أعجب كثيرا من أن تدركها عقولنا المحدودة، ومثل ذلك يقال عن الخلود واللانهائية. وفي الحق قد نضطر، حيال احتياجنا إلى تجربة بشرية تهدينا. إلى أن نظن أن الجنة قد تكون الفضاء نفسه! وإذا صح أن روح الإنسان التي أصبحت خالدة، لا ترى إلا الحقيقة، فإن الروح لفورها، عن طريق التصور الذي بلغ حد الكمال، تبصر الأشياء كما هي. والأفكار هي حقائق – حقائق روحية – خالدة، سواء أتحققت ماديا في شكل تمثال، أم نطق بها كحقيقة تحدث انقلابًا في الفكر البشري.

وإذا كانت الروح الخالدة تستطيع رؤية الأشياء كما هي فإنها تقدر أن تكتسب جميع الحواس المختلفة الرقيقة التي

لكل الكائنات الحية. وبذا تستطيع أن تدخل في ميادين جديدة عجيبة للمعرفة والتجربة والشعور. وسترى أيضا – إذا شاءت– الذرات وهي تكون نفسها جزئيات، والجزئيات وهي تقهر الجراثيم المغيرة. وربما تستمتع بموسيقى جديدة، تتولد عن اهتزازات الأثير غير المحدودة وعن آلاف أجوبة النغم. وهناك ألوان أزهى من أن تتحملها عيون البشرية تنتظر تطور قدرتنا على الإحاطة بها. وهناك مسرات لا نهاية لها، ترتقب روح الإنسان بعد تحررها من الجسد!

أن الروح الخالدة، التي لا يعوقها الزمن، قد ترى أحباءها، وقد تضمهم إلى صدرها. ولما كان تصورها الذي كل قد أصبح حقيقة روحانية، فإنها تقدر أن ترى الحقيقة الكبرى، اعني الخالق عز وجل، والجنة هي حيث يشاء أن تكون. فدعنا نعتقد أن تصورنا سيبلغ درجة الكمال، وأن الصم سوف يسمعون بالفعل أصواتا جميلة تفوق ما يحلم به الإنسان. وأن البكم سوف يتكلمون بكل لغة، وان الأعمى سوف يبصرون كل عجيبة من عجائب خلق الله.

١٥- استعراض

إن استعراض ما سبق قد يوضح للقارئ أن توكيد مواءمة الطبيعة للإنسان إنما يبدو في كون انعدام تلك المواءمة يؤدي إلى امتناع الحياة. على أن المسائل الأخرى التي بحثت إنما تؤكد تلك الحقائق البارزة في الطبيعة، والتي تدل على وجود برنامج بتقدم الإنسان. وهناك براهين قوية على وجود هذا التوجيه المقصود وراء كل شيء. والهدف الذي يبدو أصوب من غيره هو إيجاد عقول ذكية. وقد رأينا أن العالم في مكانه الصحيح وأن قشرة الأرض مرتبة إلى مدى عشرة أقدام، وأن المحيط لو كان أعمق مما هو بضع أقدام، لما كان لدينا أوكسجين ولا نباتات. وقد رأينا أن الأرض تدور كل أربع وعشرين ساعة، وأن هذا الدوران لو تأخر، لما أمكن وجود الحياة.

وإذا نظرنا إلى حجم الكرة الأرضية، ومكانها في الفضاء وبراعة التنظيمات، فإن فرصة حصول بعض هذه التنظيمات مصادفة هي بنسبة واحد إلى مليون، وفرصة حدوثها كلها

معا، لا يمكن حسبانها حتى بالنسبة للبلايين. وعلى ذلك فإن وجود هذه الحقائق لا يمكن التوفيق بينه وبين أي قانون من قوانين المصادفة.

ومادامت عقولنا محدودة، فإننا لا نقدر أن ندرك ما هو غير محدود. وعلى ذلك لا نقدر إلا أن نؤمن بوجود الخالق المدبر، الذي خلق كل الأشياء، بما فيها تكوين الذرات والكواكب والشمس والسُدُم (جمع سديم[1]). والزمن والفضاء هما عنصران في هذا الإدراك. أننا نقترب فعلا من عالم المجهول الشاسع، إذ ندرك أن المادة كلها قد أصبحت من الوجهة العلمية مجرد مظهر لوحدة عالمية هي في جوهرها كهربية. ولكن مما لا ريب فيه أن المصادفة لم يكن لها دخل في تكوين الكون؛ لأن هذا العالم العظيم خاضع للقانون. أن ارتقاء الإنسان الحيواني إلى درجة كائن مفكر شاعر بوجوده، هو خطوة أعظم من أن تتم عن طريق التطور المادي، ودون قصد ابتداعي.

---

(١) الضباب الرقيق، والبقع السحابية الناشئة عن تكاثف أو تصادم عدد لا يحصى من الأجرام السماوية، ومنه: المجرَّة.

١٦- المصادفة

إن المصادفة تبدو شاردة، غير منتظرة، وغير خاضعة لأية طريقة من طرق الحساب. ولكن إذا كنا تدهشنا مفاجأتها فإنها مع ذلك خاضعة لقانون صارم نافذ. افرض أن جماعة يلعبون الورق، وأنه بعد أن خلط (فنط) أعطى أحد اللاعبين الآس البستوني، وأعطى ثان آس القلوب، وثالث اسباتي، وأعطى الموزع الديناري، ثم تبع ذلك: الاثنان فالثلاثة وهكذا، حتى صار لدى كل لاعب المجموعة كلها بالترتيب العددي. لو حدث ذلك لما صدق أحد قط أن الورق لم يرتب من قبل على هذا الشكل.

ولكن ربما يقال إن في الإمكان أن يحدث ذلك فهل من المعقول أن يحدث! وهنا أكرر القول بأن قصدي من هذه المعالجة المصادفة هو أن أثبت بالبرهان الواقعي أن جميع مقومات الحياة الحقيقية ما كان يمكن أن توجد على كوكب واحد في وقت واحد، بمحض المصادفة.

أن حجم الكرة الأرضية، وبعدها عن الشمس، ودرجة

حرارة الشمس وأشعتها الباعثة للحياة، وسمك قشرة الأرض وكمية الماء، ومقدار ثاني أوكسيد الكربون وحجم النتروجين، وظهور الإنسان وبقاءه على قيد الحياة، كل أولاء تدل على خروج النظام من الفوضى، وعلى التصميم والقصد، كما تدل على أنه طبقا للقوانين الحسابية الصارمة ما كان يمكن حدوث كل ذلك مصادفة في وقت واحد على كوكب واحد، مرة في بليون مرة. (كان يمكن أن يحدث هكذا)، ولكن لم يحدث هكذا بالتأكيد. لقد رأينا أن هناك ٩٩٩,٩٩٩,٩٩٩ فرصة ضد واحد، ضد الاعتقاد بأن جميع الأمور تحدث مصادفة. والعلم لا ينكر الحقائق كما بيناها. وعلماء الحساب يقرون أن هذه الأرقام صحيحة. والآن تقابلنا مقاومة عنيدة من العقل البشري، الذي يكره النزول عن أفكار مستقرة. أن الأفكار الجديدة تلقى معارضة وسخرية وذما، ولكن الحقيقة تبقى وتثبت.

***

١٧- خاتمة

من علم. وقد يدعو هذا القول إلى ابتسامة ترتسم على وجه العالم اللطيف، والى نظرة ارتياب مع الرضا من المؤمن الصادق. وإنما قامت الاختلافات على تفاصيل لا تستحق الجدل.

والآن هيا بنا نفحص الحقائق: (في البدء خلق الله السموات والأرض وكانت الأرض خربة وخالية). هذه هي الفوضى الأصلية التي كانت للأرض قبل تكوينها. كان معظم المحيطات في السماء كسحب لا يمكن اختراقها وكان الضوء لا يصل إلى الأرض. (وقال الله ليكن نور فكان نورًا). لقد انقشعت السحب، وكان الأرض قد بردت، وأدى دوران الأرض إلى الليل والنهار. ومن بين المياه التي كانت تغمر الأرض كلها، قامت القارات، وظهرت الأرض اليابسة، وظهر الهواء فوق الأرض.

(وقال الله لتنبت الأرض عشبا وبقلا يبزر بزرا). ولا يفوتنك هنا أن النبات قد ذكر قبل الحياة الحيوانية (فعمل

الله النورين العظيمين. و.. النجوم). وأصبحت الشمس والقمر تريان من خلال السحب، ولما انقشعت السحب نهائيا، ظهرت النجوم (أيضا). أن كل حياة متحركة بدأت في الماء، وجلد السماء هو الهواء.

أن كون الإنسان في كل مكان ومنذ بدء الخليقة حتى الآن، قد شعر بحافز يحفزه إلى أن يستنجد بمن هو أسمى منه وأقوى وأعظم، يدل على أن الدين فطري فيه، ويجب أن يقر العلم بذلك. وسواء أحاط الإنسان صورة محفورة بشعوره بأن هناك قوة خارجية للخير أو الشر أم لم يفعل فإن ذلك ليس هو الأمر المهم. بل الحقيقة الواقعة هي اعترافه بوجود الله(١) وهو فيما نعلم ليست له قوانين تحكمه. أن

---

(١) قال الله تعالى في كتابه الكريم: ﴿هُوَ ٱللَّهُ ٱلَّذِى لَآ إِلَـٰهَ إِلَّا هُوَ ۖ عَـٰلِمُ ٱلْغَيْبِ وَٱلشَّهَـٰدَةِ ۖ هُوَ ٱلرَّحْمَـٰنُ ٱلرَّحِيمُ ﴿٢٢﴾ هُوَ ٱللَّهُ ٱلَّذِى لَآ إِلَـٰهَ إِلَّا هُوَ ٱلْمَلِكُ ٱلْقُدُّوسُ ٱلسَّلَـٰمُ ٱلْمُؤْمِنُ ٱلْمُهَيْمِنُ ٱلْعَزِيزُ ٱلْجَبَّارُ ٱلْمُتَكَبِّرُ ۚ سُبْحَـٰنَ ٱللَّهِ عَمَّا يُشْرِكُونَ ﴿٢٣﴾ هُوَ ٱللَّهُ ٱلْخَـٰلِقُ ٱلْبَارِئُ ٱلْمُصَوِّرُ ۖ لَهُ ٱلْأَسْمَآءُ ٱلْحُسْنَىٰ ۚ يُسَبِّحُ لَهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَـٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۖ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْحَكِيمُ﴾ [الحشر: ٢٢- ٢٤].

(روح الإنسان هي سيدة مصيره)، ولكنها تشعر بصلتها بالمصدر الأعلى لوجودها. وقد أوجدت للإنسان قانونا للأخلاق لا يملكه أي حيوان آخر ولا يحتاج إليه، أن الوقار، والكرم، والنبل، والفضيلة، والإلهام، وكل ما يسمى بالصفات الإلهية، ولا تنبعث عن الإلحاد أو الإنكار الذي هو مظهر مدهش من مظاهر الفرد، يضع الإنسان في مكان الله.

وبدون الإيمان كانت المدنية تفلس، وكان النظام ينقلب فوضى، وكان كل ضابط وكل كبح يضيع، وكان الشر يسود العالم. فعلينا إذن أن نثبت على اعتقادنا بوجود الله، وعلى محبته، وعلى الأخوة الإنسانية، فإن ذلك يسمو بنا نحوه تعالى، إذ ننفذ مشيئته كما نعرفها، ونقبل تبعة اعتقادنا بأننا بوصفنا خلقه، جديرون بعنايته الإلهية. أن وجود الإنسان على ظهر الأرض هو بالنسبة للانهائية وقت جد وجيز. ونقصه الحالي ليس إلا حادثا في تطوره من مجرد تكوين مادي إلى ما يمكن أن يكونه. النهاية - أي روح طاهرة. وأن

الخالق عز وجل سيمنحنا الوقت اللازم، وإذ تتقدم إلى الأمام ندعو الله أخلص دعاء قائلين[١]: ربنا قدنا في طريق مقصدك الأعظم، وأرفعنا إلى مستوى الانسجام الروحاني بعضنا مع بعض. وهبنا القدرة على أن نصبح جزءا من التقدم نحو الكمال الروحي، وقدنا إلى حيث نكون في خدمتك، وبذا تجعلنا أدوات لتنفيذ مشيئتك.

إن الإنسان لا يقوم وحده.

○○○

(١) قال الله تعالى في كتابه الكريم: ﴿رَّبَّنَآ إِنَّنَا سَمِعۡنَا مُنَادِيٗا يُنَادِي لِلۡإِيمَٰنِ أَنۡ ءَامِنُواْ بِرَبِّكُمۡ فَـَٔامَنَّاۚ رَبَّنَا فَٱغۡفِرۡ لَنَا ذُنُوبَنَا وَكَفِّرۡ عَنَّا سَيِّـَٔاتِنَا وَتَوَفَّنَا مَعَ ٱلۡأَبۡرَارِ ١٩٣ رَبَّنَا وَءَاتِنَا مَا وَعَدتَّنَا عَلَىٰ رُسُلِكَ وَلَا تُخۡزِنَا يَوۡمَ ٱلۡقِيَٰمَةِۗ إِنَّكَ لَا تُخۡلِفُ ٱلۡمِيعَادَ﴾ [آل عمران: ١٩٣، ١٩٤].

فهرس الكتاب

الموضوع **الصفحة**

الموضوع **الصفحة**

○○○